

Diterima	: 26 Desember 2020
Direvisi	: 15 Februari 2021
Disetujui	: 30 Juni 2021
Diterbitkan	: 30 Juni 2021

## EFEKTIVITAS PENGGUNAAN MEDIA BALOK *CUISENAIRE* TERHADAP KEMAMPUAN MENGENAL KONSEP LAMBANG BILANGAN PADA ANAK USIA 4-5 TAHUN

**Ditha Sandyprihati<sup>1</sup>, Upik Elok Endang Rasmani<sup>2</sup>, Ruli Hafidah<sup>3</sup>**  
**email: [dithasandy123@gmail.com](mailto:dithasandy123@gmail.com)<sup>1</sup>, [upikelok@staff.uns.ac.id](mailto:upikelok@staff.uns.ac.id)<sup>2</sup>, [rulihafidah@staff.uns.ac.id](mailto:rulihafidah@staff.uns.ac.id)<sup>3</sup>**

**Program Studi Pendidikan Guru Pendidikan Anak Usia Dini,  
 Universitas Sebelas Maret Surakarta**

**Jalan Ir. Sutami No.36, Kentingan, Kec. Jebres, Kota Surakarta,  
 Jawa Tengah 57126, Indonesia**

**Abstrak:** Pengenalan konsep lambang bilangan pada anak usia 4-5 tahun atau anak TK kelompok A harus diiringi dengan benda konkrit atau nyata agar potensi yang mereka miliki dapat berkembang secara optimal. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui efektivitas penerapan Balok *Cuisenaire* terhadap kemampuan mengenal konsep lambang bilangan terhadap anak usia 4-5 tahun dalam kegiatan pembelajaran. Penelitian ini merupakan penelitian kuasi eksperimen yang berbentuk *nonequivalent control group design*. Penelitian dilaksanakan selama satu bulan dengan 6 kali pertemuan pada setiap kelompok. Teknik pengambilan sampel yang digunakan adalah sampel bertujuan. Penelitian dilaksanakan di sebuah taman kanak-kanak di Kota Surakarta. Partisipan penelitian ini adalah kelompok eksperimen berjumlah 21 anak dan kelompok kontrol berjumlah 21 anak. Analisis data terdiri dari uji prasyarat dan uji hipotesis. Hasil uji prasyarat menggunakan *Shapiro Wilk* dan *Levene Test for Equality of Variance* yang menunjukkan bahwa data bersifat normal dan homogen. Sedangkan pada uji hipotesis menggunakan *paired sample t-test* untuk uji pre-post dalam kelompok yang sama dan *independent sample t-test* untuk uji beda antar kelompok dengan membandingkan skor kelompok kontrol dengan eksperimen pada signifikansi  $p < 0,05$ . Hasil penelitian menunjukkan rata-rata *pretest* kelompok eksperimen dan kontrol adalah 16,05 dan 15,90 dengan nilai signifikansi 0,758. Sedangkan rata-rata *posttest* kelompok eksperimen dan kontrol adalah 22,29 dan 16,33 dengan nilai signifikansi 0,000. Nilai signifikansi *posttest* kelompok eksperimen dan kontrol  $0,000 \leq 0,05$  sehingga dapat disimpulkan bahwa terdapat efektivitas penggunaan media balok *Cuisenaire* terhadap perkembangan mengenal konsep lambang bilangan pada anak usia 4-5 tahun.

**Kata-kata Kunci:** anak usia 4-5 tahun, balok *cuisenaire*, lambang bilangan, perkembangan kognitif

## THE EFFECTIVENESS OF *CUISENAIRE* BLOCK MEDIA USAGE ON THE CONCEPT OF NUMBER SYMBOLS RECOGNITION ABILITY IN CHILDREN AGED 4-5

**Abstract:** The introduction of the concept of number symbols in children aged 4-5 years or kindergarten children group A must be accompanied by concrete or tangible objects so that their potential can develop optimally. The purpose of this study is to find out the effectiveness of the application of *Cuisenaire Blocks* to the ability to recognize the concept of number symbols to children aged 4-5 years in learning activities. This research is a quasi-experimental study in the form of a *nonequivalent control group design*. In this research, each group conducts six meetings each month. The sampling technique used is purposive

*sampling. Participants in this study were an experimental and control group, both consists of 21 children. Data analysis consists of prerequisite and hypothesis tests. The prerequisite test results using Shapiro Wilk and the Levene Test for Equality of Variance showed that the data was usual and homogeneous. While in the hypothesis test using paired sample t-test for pre-post test in the same group and independent sample t-test for different tests between groups by comparing the score of the control and experiment groups on signification  $p < 0.05$ . The results showed that the average pretest of the experiment and control group was 16.05 and 15.90, with a significance score of 0.758. Meanwhile, the average posttest of the experiment and control group was 22.29 and 16.33, with a significance score of 0.000. Based on the experiment and control group significance score of  $0.000 \leq 0.05$ , this research concluded that Cuisenaire block media usage develops the concept of number symbols recognition ability in children aged 4-5.*

**Keywords:** children aged 4-5, cuisenaire rods, cognitive development, number symbols

## PENDAHULUAN

Usia dini merupakan masa peka yang sangat penting bagi anak untuk mendapatkan pendidikan yang sesuai dengan umurnya. Pengalaman yang didapatkan dari lingkungannya, termasuk stimulasi yang diberikan akan berpengaruh besar bagi kehidupan anak dimasa mendatang. Oleh karena itu diperlukan upaya yang tepat agar tumbuh kembang anak dapat berlangsung secara optimal dengan memberikan kegiatan pendidikan dan pembelajaran yang sesuai dengan usia, kebutuhan, dan minat anak.

Kemampuan kognitif yang perlu dikembangkan salah satunya adalah kemampuan dalam mengenal konsep lambang bilangan. Salah satu aspek dalam pengembangan kognitif ini adalah pengembangan kemampuan mengenal angka 1-10. Kemampuan tersebut menjadi dasar bagaimana anak mampu menyelesaikan masalah sehari-hari terutama hal yang terkait dengan angka. Ketika anak mampu menguasai kemampuan mengenal angka dengan baik, maka akan menjadi dasar bagi pengembangan kemampuan mengenal angka maupun kesiapan untuk mengikuti pendidikan dasar.

Permendikbud Nomor 137 Tahun 2014 tentang Standar Tingkat Pencapaian Perkembangan Anak (STPPA) disebutkan bahwa anak usia 4-5 tahun hendaknya sudah mulai mengembangkan pemahaman konsep lambang bilangan. Kemampuan mengenal konsep lambang bilangan pada anak usia 4-5 tahun atau anak TK kelompok A adalah anak sudah mampu mengetahui konsep banyak dan sedikit, membilang banyak benda satu sampai sepuluh, mengenal konsep bilangan, serta mengenal lambang bilangan dari angka satu sampai sepuluh.

Sujiono & Nurani (2011), menjelaskan beberapa indikator tentang kemampuan lambang bilangan anak usia 4-5 tahun adalah: 1) Pengenalan kualitas (jumlah) yaitu anak-anak menghitung sejumlah

benda yang telah ditentukan secara bertahap dari 1-5 lalu 6-10; 2) Menghafal urutan nama bilangan yaitu menyebutkan nama bilangan dengan urutan yang benar; 3) Menghitung secara rasional; 4) Menghitung maju; 5) Menghitung mundur; dan 6) Menghitung melompat.

Hasil observasi yang dilakukan pada selama 5 hari sebuah TK di Kota Surakarta memperlihatkan bahwa kemampuan anak usia 4-5 tahun dalam mengenal konsep lambang bilangan masih kurang. Anak hanya mengerti konsep lambang bilangan pada sebatas hafalan lisan saja, sehingga anak masih seringkali terbalik-balik dalam menyebutkan nama lambang bilangan. Proses anak saat membilang juga belum tepat yaitu ketidaksesuaian antara pengucapan dengan jumlah benda yang dihitung. Anak juga belum mampu membedakan dan membuat dua kelompok benda yang memiliki jumlah sama, tidak sama, lebih banyak serta lebih sedikit. Indikator yang dipakai dalam observasi adalah : (a) anak mampu membaca bilangan 1 sampai 10; (b) anak mampu menuliskan lambang bilangan 1 sampai 10; (c) anak mampu menyatakan jumlah bilangan dari sekumpulan benda (1-10); (d) anak mampu menghubungkan lambang bilangan dengan jumlah benda; (e) anak mampu membandingkan lebih banyak atau sedikit jumlah suatu benda (1-10); (f) anak mampu menentukan urutan kumpulan dari yang terbesar ke terkecil maupun sebaliknya (1-10); (g) anak mampu menentukan bilangan yang hilang dalam urutan 1-10.

Wawancara yang peneliti lakukan dengan guru kelas sebelum melakukan treatment yakni pada tanggal 22 Juli 2019 mendapatkan hasil bahwa: (a) kemampuan mengenal konsep lambang bilangan pada anak saat ini baru berkembang sekitar 30%; (b) terdapat hambatan dalam penyampaian materi karena kebosanan yang dialami anak karena menggunakan

metode atau pun media yang monoton tanpa ada interaksi dua arah.

Hal ini jika tidak segera ditangani maka akan menjadi masalah pada anak di kemudian hari. Pemahaman konsep lambang bilangan pada anak suatu hal yang penting dan mendasar bagi anak usia dini untuk mempelajari matematika permulaan. Konsep lambang bilangan merupakan konsep matematika yang sangat penting untuk dikuasai oleh anak, karena akan menjadi dasar bagi penguasaan konsep-konsep matematika selanjutnya. Dengan memahami konsep bilangan, diharapkan anak juga akan dapat memahami konsep matematika yang lain.

Dalam pembelajaran berhitung guru perlu memilih media yang menarik dan menyenangkan bagi anak agar pengenalan berhitung dapat diserap anak secara optimal. Pengembangan berhitung tersebut harus sesuai dengan tahap perkembangan anak supaya anak bisa mengekspresikan diri secara bebas. Peningkatan kemampuan mengenal lambang bilangan 1-10 pada anak usia 4-5 tahun dapat dikembangkan melalui adanya media pembelajaran, yaitu salah satunya dengan media balok *cuisenaire*. Media balok *cuisenaire* adalah alat peraga yang digunakan untuk mempermudah siswa untuk memahami matematika dengan menggunakan balok yang berwarna-warni berukuran kecil dengan angka 1-10 (Eliyawati 2005). Penggunaan metode yang tepat akan membuat anak merasa nyaman dan senang saat melakukan proses pembelajaran, mereka tidak akan merasa tertekan dan tanpa sadar mereka telah belajar dan mendapatkan pengalaman serta informasi.

Berdasarkan uraian di atas, maka penelitian ini mengkaji penerapan media balok *cuisenaire* terhadap kemampuan mengenal konsep lambang bilangan pada anak usia 4-5 Tahun.

## LAMBANG BILANGAN

Gagne (dalam Jamaris, 2006) mengatakan bahwa perkembangan kognitif adalah proses yang terjadi secara internal di dalam pusat susunan syaraf pada waktu manusia sedang berpikir. Menurut Sujiono & Nurani (2011) perkembangan kognitif ditandai oleh suatu kemampuan untuk merencanakan, menjalankan suatu strategi untuk mengingat dan untuk mencari solusi terhadap suatu permasalahan.

Sriningsih (2009) mendefinisikan lambang bilangan adalah ilmu tentang struktur yang saling berhubungan, yang maknanya berhitung adalah ilmu yang berhubungan dengan penelaah bentuk, struktur-struktur abstrak dan hubungan diantara hal-hal tersebut dalam berhitung terorganisasikan

dengan baik, sistematis dan logis. Bilangan mewakili banyaknya suatu benda. Lambang bilangan tersebut juga angka. Dengan cara menulis dan membaca lambang bilangan dengan gambar dikatakan bahwa suatu idea yang hanya dapat dihayati atau dipikirkan saja. Bruner menyatakan bahwa perkembangan pemahamann konsep lambang bilangan melalui 3 tahapan, yaitu: 1) tahap enaktif, 2) tahap ikonok, dan 3) tahap simbolik (Sriningsih, 2008).

## PERKEMBANGAN ANAK USIA 4-5 TAHUN

Fase perkembangan kognitif menurut Piaget pada anak usia 4-5 tahun berada pada fase praoperasional. Wonlfiger (dalam Susanto, 2011) mengemukakan bahwa cara berpikir anak berpijak pada pengalaman benda-benda konkret, bukan dari pengetahuan atau konsep-konsep yang abstrak. Anak berpikir dengan cara berinteraksi langsung dengan benda-benda konkret atau nyata sehingga anak akan mendapatkan informasi dan pengetahuan.

Berbagai pendekatan yang dapat digunakan untuk mengenalkan kompetensi matematika awal pada anak adalah dengan melakukan kegiatan yang menantang, tepat, dan adaptif karena mengingat bahwa kemampuan mengenal konsep lambang bilangan sangat penting untuk anak pada masa sekarang dan bahkan untuk pendidikan selanjutnya (Vogt et al., 2018).

## MEDIA BALOK CUISENAIRE

George Cuisenaire (dalam Eliyawati, 2005) mengemukakan bahwa balok *cuisenaire* merupakan balok yang terdiri atas balok-balok yang dengan ukuran sebagai berikut: 1 x 1 x 1 cm berwarna kayu asli; 2 x 1 x 1 cm berwarna merah; 3 x 1 x 1 cm berwarna hijau muda; 4 x 1 x 1 cm berwarna merah muda; 5 x 1 x 1 cm berwarna kuning; 6 x 1 x 1 cm berwarna hijau tua; 7 x 1 x 1 cm berwarna hitam; 8 x 1 x 1 cm berwarna coklat; 9 x 1 x 1 cm berwarna biru tua; 10 x 1 x 1 cm berwarna jingga.

Balok *cuisenaire* diciptakan untuk mengembangkan kemampuan berhitung pada anak, pengenalan bilangan, dan untuk peningkatan keterampilan anak dalam bernalar. Balok *cuisenaire* ini merupakan salah satu Alat Permainan Edukatif (APE) untuk anak usia dini. Balok *cuisenaire* terbuat dari kayu dan dicat dengan warna yang bermacam-macam, balok tersebut merupakan media yang tahan lama (Eliyawati, 2005). Sudono (2006) menjelaskan bahwa balok *cuisenaire* bukan hanya sekedar mengembangkan konsep matematika, tetapi untuk pengembangan bahasa dan untuk peningkatan keterampilan anak.

Setiap media tentunya memiliki kelebihan sekaligus kekurangan yang dimiliki, walaupun kekurangan yang ada tidak sebanding dengan banyaknya manfaat yang diberikan. Kekurangan dari balok ini adalah masalah keamanan dan keselamatan bagi anak-anak saat memainkannya yang bisa saja

berebut dan melemparkannya kepada teman saat sedang berebut balok. Sehingga walaupun anak terlihat senang saat memainkannya, tetapi peran guru haruslah tetap ada dalam mengawasi dan menjaga saat anak-anak sedang bermain agar tidak terjadi hal yang tidak diinginkan (Kustandi 2016).

## METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan desain penelitian *quasi experimental* dengan tipe *non equivalent control group design*. Populasi yang digunakan dalam penelitian ini adalah seluruh siswa TK yang berada di Gugus V Anggrek Jebres di Kota Surakarta. Kemudian terpilih dua TK secara *purposive sampling* yakni di TK 1 sebagai kelompok eksperimen dan TK 2 sebagai kelompok kontrol karena terdapat masalah pada kemampuan kognitif memahami konsep lambang bilangan. Penentuan kelompok dengan cara pengundian sebanyak 1 kali. Sampel untuk kelompok eksperimen sejumlah 21 anak sedangkan untuk kelompok kontrol berjumlah 21 anak. Kedua kelompok siswa tersebut adalah anak usia 4-5 tahun.

Penelitian ini menggunakan tes untuk mengetahui tingkat pemahaman mengenal konsep lambang bilangan. Tes tersebut berbentuk tes lisan dan tes tertulis. Tes lisan digunakan berbentuk soal lisan oleh guru, sedangkan tes tertulis berbentuk Lembar Kerja Anak (LKA).

Kelompok eksperimen pembelajaran dengan menggunakan balok *cuisenaire* sedangkan kelompok kontrol menggunakan LKA. Kegiatan penelitian

dilaksanakan pada bulan Juli 2019.

Uji validitas instrumen menggunakan validitas isi (*content validity*) dengan mengacu pada instrumen perkembangan kemampuan konsep lambang bilangan anak yang dikonsultasikan kepada ahli (*expert judgment*). Data hasil uji coba instrumen diuji dengan menggunakan uji daya beda melalui pengorelasian antara skor item dalam satu faktor. Dasar pengambilan keputusan yakni apabila korelasi  $\geq 0,3$  pada setiap faktor (Azwar, 2013) serta memiliki nilai positif maka item dapat dinyatakan valid.

Uji reliabilitas dalam penelitian ini menggunakan *Alpha Cronbach's*. Uji normalitas data menggunakan *Shapiro Wilk* dan uji homogenitas menggunakan *Levene Test for Equality of Variance*. Uji hipotesis (efektivitas media balok *Cuisenaire* terhadap kemampuan mengenal konsep lambang bilangan pada anak usia 4-5 tahun) menggunakan *paired sample t-test* untuk uji pre-post dalam kelompok yang sama dan *independent sample t-test* untuk uji beda antar kelompok dengan membandingkan skor kelompok kontrol dengan eksperimen pada signifikansi  $p < 0,05$ .

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Uji normalitas dan homogenitas dilakukan untuk mengetahui apakah data yang diperoleh berdistribusi normal dan homogen. Berikut hasil uji normalitas dan homogenitas:

Tabel 1.  
Hasil Uji Normalitas Shapiro-Wilk

Variabel	N	p	Kriteria
Ek (Pretest)	21	0,091	$p > 0,05$
Ek (Posttest)	21	0,063	
Ko (Pretest)	21	0,088	
Ko (Posttest)	21	0,127	

Masing-masing variabel tersebut memiliki nilai probabilitas ( $p$ )  $> 0,05$  sehingga dapat disimpulkan bahwa data dalam penelitian ini berdistribusi normal.

Tabel 2.  
Hasil Uji Homogenitas

Kelompok	p	Kriteria
Ek	0,193	$p > 0,05$
Posttest		
Ko	0,984	
Posttest		

Hasil pengujian homogenitas dengan menggunakan metode *Levene Test Equality of Variance* menunjukkan pada data *pretest* dan *posttest* dari kelompok eksperimen nilai probabilitas ( $p$ ) sebesar 0,193, dan data *pretest* dan *posttest* dari kelompok kontrol nilai probabilitas ( $p$ ) sebesar 0,984. Nilai probabilitas dari masing-masing kelompok tersebut memiliki nilai probabilitas ( $p$ )  $> 0,05$  sehingga dapat disimpulkan bahwa data dalam



penelitian ini memiliki variasi yang sama (bersifat homogen).

Kemampuan mengenal konsep lambang bilangan sebelum dilakukan perlakuan (*pretest*) pada kelompok eksperimen dan kontrol.

Tabel 3.  
*Deskripsi Pretest (Kemampuan Awal)*

	N	Min	Max	R	Mean	Std. Dev
Ekperimen	21	14,00	19,00	5	16,05	1,564
Kontrol	21	14,00	19,00	5	15,90	1,411

Tabel di atas menunjukkan skor minimum kemampuan awal *pretest* pada kelompok eksperimen sebesar 14,00, skor maksimum 19,00, nilai *range* 5, skor rata-rata atau *mean* sebesar 16,05 dan standar deviasi sebesar 1,564. Sedangkan pada kelompok kontrol skor minimum 14,00, maksimum 19,00, *range* 5, skor rata-rata atau *mean* sebanyak 15,90 dan standar deviasi sebesar 1,411. Data *pretest* pada kelompok eksperimen dan kelompok kontrol menunjukkan bahwa kemampuan mengenal lambang bilangan pada anak usia 4-5 tahun terlihat cenderung sama, hal ini ditunjukkan dengan hasil dari *mean* atau skor rata-rata yang hampir sama dan terpaut selisih 0,15 dengan skor lebih tinggi pada kelompok eksperimen.

Kemampuan mengenal konsep lambang bilangan setelah dilakukan perlakuan (*posttest*) pada kelompok eksperimen dan kontrol.

Tabel 4.  
*Deskripsi Posttest (Setelah Treatment)*

	N	Min	Max	R	Mean	Std. Dev
Ekperimen	21	20,00	25,00	5	22,29	1,146
Kontrol	21	14,00	19,00	5	16,33	1,354

Tabel 4 di atas menunjukkan skor minimum *posttest* pada kelompok eksperimen sebesar 20,00, maksimum sebesar 25,00, *range* sebesar 5, skor rata-rata atau *mean* sebesar 22,29 dan standar deviasi sebesar 1,146. Sedangkan pada kelompok kontrol skor minimum 14,00, skor maksimum 19,00, *range* sebesar 5, skor rata-rata atau *mean* sebesar 16,33 dan standar deviasi 1,354. Data *posttest* pada kelompok eksperimen menunjukkan bahwa kemampuan mengenal lambang bilangan pada anak usia 4-5 tahun terlihat meningkat lebih tinggi dibanding kelompok kontrol, yaitu dengan selisih sebanyak 5,96.

Kesimpulannya bahwa kemampuan dalam mengenal konsep lambang bilangan pada anak usia 4-5 tahun menggunakan balok *cuisenaire* lebih unggul dibandingkan dengan LKA.

Tabel 5.  
*Hasil Uji Beda Kemampuan Awal (Pretest)*

Treatment	K	Mean	p
Pretest	Ekperimen	16,05	0,758
	Kontrol	15,90	

Tabel 5 memperlihatkan bahwa skor rata-rata pada kelas eksperimen sebesar 16,05, dan skor rata-rata kelompok kontrol sebesar 15,90. Hasil perhitungan dari analisis data uji *independent samples t-test* nilai probabilitas ( $0,758 > 0,05$ ), berarti tidak terdapat perbedaan kemampuan mengenal konsep lambang bilangan sebelum dilakukan perlakuan (*treatment*) pada kelompok eksperimen dan kontrol. Hasil tersebut dapat disimpulkan bahwa kemampuan anak usia 4-5 tahun dalam mengenal konsep lambang bilangan dari kedua kelompok tersebut sebelum adanya perlakuan (*treatment*) adalah sama.

Tabel 6.  
*Hasil Uji Beda Kelompok Eksperimen*

Kelompok	Treatment	Mean	p
Ekperimen	Pretest	16,05	0,000
	Posttest	22,29	

Tabel 6 memperlihatkan bahwa skor rata-rata *pretest* sebesar 16,05 meningkat setelah adanya perlakuan (*posttest*) menjadi 22,29, dengan demikian pembelajaran menggunakan balok *cuisenaire* dapat meningkatkan kemampuan mengenal konsep dan lambang bilangan. Hasil perhitungan dari analisis data uji *paired samples t-test* nilai probabilitas ( $0,000 < 0,05$ ), berarti terdapat perbedaan tingkat kemampuan mengenal konsep lambang bilangan pada anak usia 4-5 tahun sebelum dan setelah dilakukan perlakuan (*treatment*) balok *cuisenaire*.

Tabel 7.  
*Hasil Uji Beda Kelompok Kontrol*

Kelompok	Treatment	Mean	p
Kontrol	Pretest	15,90	0,353
	Posttest	16,33	

Tabel 7 memperlihatkan bahwa pembelajaran dengan menggunakan LKA tidak dapat meningkatkan kemampuan mengenal konsep dan lambang bilangan dapat dilihat dari skor rata-rata perlakuan (*mean posttest*) sebesar 16,33, sedangkan skor rata-rata *pretest* sebesar 15,90 dan pada hasil perhitungan dari analisis data uji *paired samples t-test* nilai probabilitas ( $0,353 > 0,05$ ), berarti tidak terdapat perbedaan tingkat kemampuan mengenal konsep lambang bilangan pada anak usia 4-5 tahun sebelum dan setelah dilakukan perlakuan (*treatment*) LKA.

Tabel 8  
*Hasil Uji Beda Eksperimen dan Kontrol (Posttest)*

Treatment	K	Mean	p
Posttest	Eksperimen	22,29	0,000
	Kontrol	16,33	

Tabel 8 memperlihatkan bahwa skor rata-rata perlakuan (*mean*) *posttest* pada kelompok eksperimen sebesar 22,29, sedangkan nilai rata-rata *posttest* pada kelompok kontrol sebesar 16,33, maka pembelajaran dengan menggunakan balok *cuisenaire* lebih unggul dalam meningkatkan kemampuan mengenal konsep dan lambang bilangan dan hasil analisis data uji *independent samples t-test* nilai probabilitas  $(0,000) < 0,05$ , berarti terdapat perbedaan tingkat kemampuan mengenal konsep lambang bilangan setelah dilakukan perlakuan (*treatment*) pada kelompok eksperimen dengan kelompok kontrol. Hasil tersebut dapat disimpulkan bahwa adanya efektivitas Balok *Cuisenaire* terhadap kemampuan mengenal konsep lambang bilangan pada anak usia 4-5 tahun.

Hasil dari pembelajaran konsep lambang bilangan menggunakan balok *cuisenaire* pada penelitian ini adalah pembelajaran mengenai konsep lambang

bilangan yang diberikan kepada anak menggunakan balok *cuisenaire* yang bertujuan untuk mengembangkan kompetensi mengenal konsep lambang bilangan baik dalam membilang, menghubungkan, dan mengurutkan bilangan. Hal ini sejalan dengan pendapat Edden & Potter (2013) berpendapat bahwa kemampuan atau kepekaan terhadap konsep lambang bilangan merupakan pondasi awal untuk kecerdasan matematik. Kemampuan mengenal lambang bilangan ini nantinya merupakan kemampuan dasar bagi penguasaan operasi-operasi matematika di jenjang pendidikan formal selanjutnya.

Skor rata-rata *pretest* pada kelompok eksperimen sebesar 16,05 meningkat setelah adanya perlakuan (*posttest*) menjadi 22,29. Peningkatan rata-rata yang terjadi pada kelompok eksperimen tersebut dikarenakan kelompok eksperimen mendapat perlakuan atau *treatment* dengan menggunakan balok *cuisenaire*. Dengan diberikannya media pembelajaran balok *cuisenaire* dapat menarik perhatian dan antusias anak dalam mengikuti proses pembelajaran konsep lambang bilangan. Hal ini terlihat saat anak mengikuti kegiatan pembelajaran, anak terlihat lebih senang, antusias dan lebih fokus.

## PENUTUP

Kesimpulan dalam penelitian ini adalah, kemampuan dalam mengenal konsep lambang bilangan pada anak usia 4-5 tahun menggunakan balok *cuisenaire* lebih unggul dibandingkan dengan LKA. Dengan demikian adanya efektivitas balok *cuisenaire* terhadap kemampuan mengenal konsep lambang bilangan pada anak usia 4-5 tahun.

Penggunaan balok *cuisenaire* berpengaruh positif terhadap kemampuan konsep lambang

bilangan, sehingga anak-anak mampu membilang, menghubungkan, dan mengurutkan bilangan dengan baik. Melalui balok *cuisenaire* yang diterapkan dalam pembelajaran di kelas, maka akan menciptakan suasana belajar yang menyenangkan, aktif, dan bermakna bagi anak. Hal ini terlihat dari antusias anak saat bermain dengan Balok *Cuisenaire*, sehingga akan berpengaruh pada aktivitas selama mengikuti kegiatan pembelajaran.

## DAFTAR PUSTAKA

- Azwar, S. (2013). *Metode Penelitian*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Eden, K. M. & Potter, E. F. (2013) An exploratory look at the relationships among math skills, motivational factors and activity choice, *Early Childhood Education Journal*, 41, 235-243. DOI:10.1007/s10643-012-0540-y
- Eliyawati, C. (2005). *Pemilihan dan Pengembangan Sumber Belajar untuk Usia Dini*. Jakarta: Dikti Depdiknas.
- Jamaris, M. (2006). *Perkembangan dan Pengembangan Anak Usia Taman Kanak-Kanak*. Jakarta: Grasindo.
- Kustandi, C. & Sutjipto, B. (2016). *Media Pembelajaran*. Ghalia Indonesia.
- Permendikbud No. 137 Tahun 2014 tentang *Standar Pendidikan Anak Usia Dini*. Kementerian Pendidikan Nasional Direktorat Jenderal
- Manajemen Pendidikan Dasar dan Menengah Direktorat Pembinaan TK dan SD. Jakarta.
- Sriningsih, N. (2009). *Pembelajaran Matematika Terpadu untuk Anak usia Dini*. Bandung: Pustaka Sebelas
- Sudono, A. (2006). *Sumber Belajar Dan Alat Permainan*. Jakarta: PT. Grasindo.
- Sujiono, & Nurani, Y. (2011). *Konsep Dasar Pendidikan Anak Usia dini*. Jakarta: PT Indeks.
- Susanto, A. (2011). *Perkembangan Anak Usia Dini Pengantar Dalam Berbagai Aspeknya*. Jakarta: Kencana Perdana Media Group
- Vogt, F., Hauser, B., Stebler, R., Rechsteiner, K., & Urech, C. (2018). Learning through play— pedagogy and learning outcomes in early childhood mathematics. *European Early Childhood Education Research Journal*, 26 (4), 589–603. DOI: 10.1080/1350293X.2018.1487160